TPP Pipettor Turbo-Fix Mode d’emploi

155923_V09

Declaration of conformity | Konformitätserklärung | Déclaration de conformité | Declaración de conformidad | Dichiarazione di conformità

TPP Techno Plastic Products AG – 8219 Trasadingen, Switzerland

declares on its own responsibility that the product | erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt | déclare sous sa responsabilité exclusive, que le produit | declara bajo su propia responsabilidad que el producto | dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto

TPP Pipettor Turbo-Fix

in accordance with EC directives | gemäss der EU-Richtlinien | est conforme au terme de la directives CE | de acuerdo con las directivas CE | in conformità alle direttive CE

2006/95/EC	Low voltage equipment
2004/108/EC	Electromagnetic compatibility
2011/65/EC	Restriction of Hazardous Substances
2002/96/EC	Waste Electrical and Electronic Equipment
2009/129/EC	Eco Design Directive
2006/66/EC	Battery Directive

is in compliance with the following normative documents: | mit den folgenden normativen Dokumenten übereinstimmt: | aux documents normatifs ci-après: | cumple las documentos normativos: | soddisfa le normative seguenti:

EN 61010-1	Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use - General requirements.
EN 61326-1	Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements.

Standards for Canada and USA

CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1	Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use - General requirements.
UL Std. No. 61010-1	Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use - General requirements.
FCC, Part 15, Class A	Emission

Trasadingen, October 25, 2013

Rolf Tanner
CEO

Markus Stoll
Quality Manager

Table des matières

1 Introduction 4
2 Description de l'appareil 5
3 Mise en service 6
4 Utilisation 7
5 Entretien 10
6 Données techniques 11
7 Pièces détachées 11

Mentions légales et contact

© 2015 TPP Techno Plastic Products AG

Fabricant
TPP Techno Plastic Products AG
CH-8219 Trasadingen, Suisse
T +41 52 687 01 87
F +41 52 687 01 77
info@tpp.ch
www.tpp.ch

Service clientèle
Veuillez contacter votre représentant TPP Techno Plastic Products AG local, voir www.tpp.ch ou contacter info@tpp.ch.

1 Introduction

1.1 Utilisation prévue

TPP Pipettor Turbo-Fix est un pipeteur conçu pour aspirer et distribuer des solutions aqueuses avec des pipettes en plastique ou en verre de 1 à 100 ml.

1.2 Consignes de sécurité

1) TPP Pipettor Turbo-Fix ne doit pas être utilisé ni chargé dans une atmosphère présentant un risque d'explosion. Il ne doit pas non plus être utilisé pour pipetter des liquides hautement inflammables tels que de l'acétone ou de l'éther.
2) Lors de la manipulation de substances dangereuses, respectez la fiche de données de sécurité (FDS) ainsi que toutes les consignes de sécurité, telles que le port de vêtements de protection et de lunettes-masque de sécurité. Ne pointez jamais une pipette en direction de quelqu'un.
3) Évitez de pipetter des liquides dont les vapeurs sont susceptibles d'attaquer les matériaux suivants : polyamide (PA), polyoxyméthylène (POM), caoutchouc fluoré (FPM), caoutchouc nitrile (NBR), chloroprène (CR), silicone. Les vapeurs corrosives peuvent également endommager les pièces métalliques présentes à l'intérieur de l'appareil.
4) Utilisez uniquement un adaptateur secteur d'origine TPP et protégez-le de l'humidité sous peine d'endommager le TPP Pipettor Turbo-Fix.
5) Une exposition prolongée du TPP Pipettor Turbo-Fix aux rayons UV peut entraîner une décoloration et/ou un jaunissement du boîtier en plastique. Toutefois, cela n'a aucune influence sur les performances de l'appareil.

Indépendamment des consignes de sécurité contenues dans le présent manuel, toutes les autres réglementations et directives applicables publiées par les syndicats professionnels, les autorités de santé, les organismes de surveillance, etc., doivent être respectées.

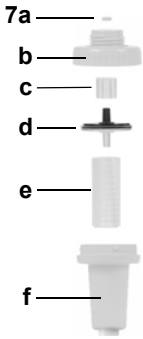
2 Description de l'appareil

2.1 Matériel fourni

- TPP Pipettor Turbo-Fix
- 1 batterie rechargeable Li-ion
- Adaptateur secteur
- Support mural
- Filtre stérile (rechange)
- Quick Start Guide

2.2 Vue d'ensemble du TPP Pipettor Turbo-Fix

1 Bouton d'aspiration
2 Bouton de distribution
3 Molette de réglage de la vitesse
4 Indicateur de charge de la batterie
5 Prise pour le câble de l'adaptateur secteur
6 Poignée
7 Nez



7 Nez « Stabifix »
- 7a Joint torique
- 7b Boîtier du nez, partie supérieure
- 7c Joint en caoutchouc du filtre
- 7d Filtre
- 7e Porte-pipette
- 7f Boîtier du nez, partie inférieure

3 Mise en service

3.1 Chargement de la batterie

Il faut 3,5 heures pour recharger complètement la batterie. Avant la première utilisation, TPP Pipettor Turbo-Fix doit être rechargé jusqu'à ce que l'indicateur de charge de la batterie soit vert, signe que la batterie est entièrement chargée.

Lorsque l'indicateur de charge de la batterie (4) commence à clignoter en rouge, TPP Pipettor Turbo-Fix peut être utilisé pour environ 100 cycles de pipetage avant que le moteur ne s'arrête. Il doit donc être rechargé immédiatement.

TPP Pipettor Turbo-Fix dispose d'une protection intégrée contre la surcharge, même s'il reste connecté au secteur pour une durée indéfinie. Pour éviter la consommation inutile d'énergie, il est recommandé de débrancher l'appareil de l'alimentation électrique lorsque l'indicateur de charge de la batterie est vert.

TPP Pipettor Turbo-Fix peut être utilisé pendant que la batterie se recharge.

L'indicateur de charge de la batterie fournit différentes informations :

Indicateur de charge de la batterie	**État de la batterie et informations**
Clignote en rouge	Batterie faible. Nécessité de la recharger.
Est rouge et l'alimentation est connectée	Batterie en charge.
Est vert et l'alimentation est connectée	Batterie rechargée.
Clignote alternativement en rouge et en vert	Erreur de batterie. Vérifiez si le bon type de batterie à respecter la polarité (+/-) et / ou d'alimentation est utilisé.

3.2 Insertion ou remplacement de la batterie

1) Faites glisser le couvercle du logement de la batterie vers le haut puis retirez celle-ci (a).
2) Remplacez l'ancienne batterie par une batterie rechargeable d'origine TPP (Li-ion, 500 mAh min.) en veillant à respecter la polarité (+/-).
3) Refermez le couvercle du logement de la batterie (a).

3.3 Fixation du support mural

Le support mural fourni permet de ranger le TPP Pipettor Turbo-Fix.

Pour fixer le support mural, retirez la pellicule protectrice de la bande adhésive se trouvant à l'arrière et appliquez-le à l'endroit voulu. Veillez à ce que la surface sur laquelle est fixé le support mural soit lisse, propre et dégraissée. Attendez 24 heures avant d'utiliser le support mural. Ce dernier peut également être fixé à l'aide des vis fournies.

4 Utilisation

4.1 Insertion de la pipette

a) b)

La forme interne conique du porte-pipette (7e) garantit une étanchéité et un maintien parfaits quel que soit le diamètre de la pipette utilisée.

Démontez le nez (voir « 5.1 Nettoyage et entretien » à la page 10), puis orientez le porte-pipette de sorte :

a) que la grande ouverture soit en bas pour les pipettes > 2 ml (configuration d'usine), ou
b) que la petite ouverture soit en bas pour les pipettes < 2 ml.

ATTENTION

N'insérez pas les pipettes de force dans le TPP Pipettor Turbo-Fix, car elles pourraient se briser et entraîner des blessures.

4.2 Pipetage

Appuyez sur le bouton d'aspiration (1) pour remplir la pipette et sur le bouton de distribution (2) pour la vider.

La vitesse de pipetage peut être contrôlée de deux manières :

- Réglage précis de la vitesse en appuyant plus ou moins fortement sur les boutons (1, 2).
- Préréglage en continu de la vitesse maximale de la pompe en tournant la molette (3) pour une adaptation optimale à la capacité de la pipette (vers la gauche = ralentir la vitesse de la pompe, pour les petites pipettes ; vers la droite = accélérer la vitesse de la pompe, pour les grandes pipettes).

Pour vider la pipette par gravité, appuyez légèrement sur le bouton de distribution de manière à éviter d'atteindre le point de déclenchement de la pompe. La distribution par gravité est utilisée pour vider les pipettes autres que les pipettes à souffler (ces dernières présentent deux traits fins ou une ligne dépolie autour du col).

TPP Pipettor Turbo-Fix est doté d'un mode « TURBO ». Branchez le pipeteur au câble de l'adaptateur secteur et tournez la molette de réglage de la vitesse (3) complètement vers la droite pour une vitesse maximale.

4.3 Dépannage

Problème	Cause possible	Solution
La pipette goutte (fuite dans le système).	La pipette est endommagée ou n'est pas complètement insérée dans le nez (7).	Insérez une nouvelle pipette en la poussant dans le nez jusqu'en fin de course. Assurez-vous que l'orientation du porte-pipette convient à la pipette utilisée (voir 4.1).
	Le porte-pipette (7e) est endommagé ; l'étanchéité n'est plus assurée.	Remplacez le porte-pipette.
	Le joint du filtre (7c) ou le filtre (7d) du nez sont endommagés ou manquent, provoquant une fuite.	Remplacez le joint en caoutchouc du filtre et/ou le filtre.
Aspiration moins efficace ou nulle.	Le filtre (7d) est humide ou encrassé.	Remplacez le filtre.
	Le nez (7) n'est pas serré.	Serrez le nez ou remplacez les pièces défectueuses.
	La batterie est déchargée (l'indicateur de charge clignote en rouge).	Chargez la batterie.
	La batterie est absente.	Remplacez la batterie ou raccordez l'instrument à l'adaptateur secteur.
	La batterie est défectueuse.	Remplacez la batterie.
	La batterie est incorrectement insérée.	Insérez-la correctement en respectant la polarité (+) et (-).
Durée d'exploitation réduite avec la batterie complètement chargée.	La batterie est usée.	Remplacez la batterie.
	Le mauvais type de batterie est inséré	Utilisez uniquement la batterie Li-ion (#94756).
Temps de chargement de la batterie trop long.	Le mauvais type d'adaptateur secteur est utilisé	Utilisez uniquement l'adaptateur secteur d'origine (voir chapitre 6).
Temps de chargement / utilisation trop court.	Le mauvais type de batterie est inséré	Utilisez uniquement la batterie Li-ion (#94756).

Problème	Cause possible	Solution
La batterie ne se recharge pas.	La batterie est incorrectement insérée.	Insérez-la correctement en respectant la polarité (+) et (-).
	Le mauvais type de batterie est inséré	Utilisez uniquement la batterie Li-ion (#94756).
	Le mauvais type d'adaptateur secteur est utilisé.	Utilisez uniquement l'adaptateur secteur d'origine (voir chapitre 6).
L'utilisation en mode n'est pas possible.	La batterie est incorrectement insérée.	Insérez-la correctement en respectant la polarité (+) et (-).
	Le mauvais type de batterie est inséré	Utilisez uniquement la batterie Li-ion (#94756).
	La batterie est absente.	Remplacez la batterie.

5 Entretien

5.1 Nettoyage et entretien

TPP Pipettor Turbo-Fix peut être nettoyé avec un chiffon humidifié avec de l'eau savonneuse ou de l'alcool éthylique à 70%. N'utilisez jamais d'acétone ou d'autres solvants.

Le boîtier du nez (7b, 7f), le porte-pipette (7e) et le joint en caoutchouc du filtre (7c) peuvent être passés à l'autoclave à 121 °C.

Démontage du nez :

Dévissez le nez (7) de la poignée en le faisant tourner dans le sens anti-horaire. Tenez la partie supérieure du boîtier du nez (7b), appuyez fermement la partie inférieure (7f) contre la partie supérieure (7b) et faites-la tourner dans le sens anti-horaire (vers la gauche). La partie inférieure du boîtier du nez (7f) est libérée après environ 1/8 de tour.

Retirez le porte-pipette (7e), le filtre (7d) et le joint en caoutchouc du filtre (7c), si nécessaire.

Il est recommandé de remplacer le filtre hydrophobe (7d) tous les trois mois. Si le filtre a été accidentellement sali, il doit être remplacé immédiatement. Le filtre doit être orienté face colorée (bleue ou rouge) vers le haut, c'est-à-dire en direction du TPP Pipettor Turbo-Fix.

Une fois l'entretien terminé, effectuez un test d'étanchéité pour vérifier le bon fonctionnement du TPP Pipettor Turbo-Fix : le liquide ne doit pas couler d'une pipette remplie avant que le bouton de distribution ne soit actionné.

5.2 Élimination du matériel

Le TPP Pipettor Turbo-Fix ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers non triés.

Éliminez l'appareil TPP Pipettor Turbo-Fix conformément aux lois et réglementations en vigueur dans votre pays.

6 Données techniques

Vitesse de pipetage	13,5 ml/s max. (avec une pipette sérologique de 50 ml)
Batterie	Type : rechargeable, Li-ion, 500 mAh min. Temps de charge typique : 3,5 heures
	Cycles de chargement : 500–1000 (lorsqu'elle est chargée comme indiqué) Durée de fonctionnement : au moins 5500 cycles d'aspiration et de distribution de 25 ml de liquide.
Adaptateur secteur	Entrée : 100 – 240 VCA, 50/60 Hz Sortie : 17 VCC ±10% / 180 mA ±10%
Matériaux	Boîtier : PA Boîtier du nez : POM Porte-pipette : silicone Joint en caoutchouc du filtre : silicone
Dimensions (h x l x p)	125 x 130 x 35 mm
Poids	195 g
Conditions environnementales	Utilisation : 5 – 40 °C, 80% d'humidité relative max. Stockage : -10 – 50 °C, 95% d'humidité relative max.

7 Pièces détachées

Pièce détachée		**Réf.**
Nez « Stabifix » (7)	ensemble complet, avec filtre 0,45 µm, non stérile	94750
Support mural	pour accrocher le pipeteur Turbo-Fix au mur	94751
Filtre 0,45 µm (7d)	stérile	94752
Filtre 0,22 µm (7d)	stérile	94753
Porte-pipette (7e)	silicone, pour tenir la pipette dans le nez « Stabifix »	94754
Joint en caoutchouc du filtre (7c)	silicone, pour tenir le filtre dans le nez « Stabifix »	94755
Batterie Li-ion	Lithium polymère, 500 mAh min.	94756
Couvercle du logement de la batterie	transparent, TPP jaune	94757
Boîtier (6)	transparent, TPP jaune	94758